الأضواء

2026

العـــلوم

نماذج اختبارات الأضواء

لشهر مارس

الصف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الثانى

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج ١

١ (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

١ يتفق البروم مع الزئبق فى ..... .

(أ) اللون (ب) الحالة الفيزيائية

(جـ) توصيل الحرارة (د) درجة الغليان

٢ يعتبر معجون الأسنان من ..... .

(أ) الأحماض (ب) الأملاح

(جـ) القلويات (د) الأكاسيد

(ب) علل لما يأتى:

١ يعد ثالث أكسيد الكبريت من الأكاسيد الحامضية.

..... .

٢ الشخص الذى يدفع عربة المشتريات للأمام يبذل شغلًا.

..... .

٣ الكالسيوم (Ca_{20}) أكثر صلابة من الصوديوم (Na_{11}).

..... .

٢ (أ) ماذا يحدث عند...؟

١ تعرض شريط دوار الشمس المبلل بالماء إلى أنبوبة اختبار بها غاز الهيدروجين.

..... .

٢ زيادة المسافة التى يقطعها جسم متحرك عند ثبوت الزمن بالنسبة لسرعته.

..... .

(ب) أكمل العبارات الآتية:

١ تحتوى الأحماض على كاتيون ..... الموجب، بينما تحتوى القلويات على أنيون ..... السالب.

٢ تقاس الطاقة بوحدة ..... ، بينما تقاس القوة بوحدة ..... .

٣ من الأملاح التى تذوب فى الماء ..... ومن الأملاح التى لا تذوب فى الماء ..... .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) ما المقصود بكل من...؟

1 الأدلة الكيميائية.

. .....

2 المجموعة الذرية.

. .....

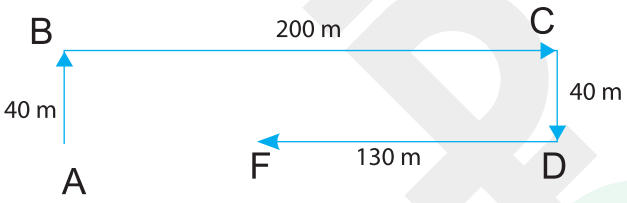
(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: اكتب الصيغة الجزيئية لكل من :

1 حمض الكبريتيك.

2 هيدروكسيد البوتاسيوم .

ثانيًا: الشكل المقابل يمثل المسار الذى تسلكه سيارة من النقطة A إلى النقطة F.



احسب :

(أ) المسافة الكلية

. .....

(ب) الإزاحة الكلية

. .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 2

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارتين الآتيتين:

1 يمكن التمييز بين عنصرى الألومنيوم والجرافيت عن طريق التوصيل الكهربى. ( )

2 تحتوى جميع الأحماض على عنصر الأكسجين. ( )

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر الأضرار الناتجة عن الأمطار الحامضية.

.....

2 اذكر أهمية واحدة لدليل اليونيفرسال.

.....

3 ما معنى أن طاقة الوضع لجسم = 700J ؟

.....

2 (أ) علل لما يأتى:

1 لا يمكن الغرق فى مياه البحر الميت.

.....

2 تزداد طاقة وضع الجسم بزيادة وزنه.

.....

(ب) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 من الأكاسيد الناتجة عن احتراق الوقود الحفرى .....

(أ) CaO (ب) NO_2

(جـ) SO_2 (د) (ب، جـ) معًا

2 عنصر ..... ليس له بريق معدنى، ويوصل الكهرباء بصورة جيدة.

(أ) C (ب) Cu

(جـ) Na (د) Mg

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) ماذا يحدث فى الحالات الآتية...؟

1 زيادة عدد إلكترونات التكافؤ فى ذرات الفلزات بالنسبة لدرجة الانصهار.

. .....

2 تجاوز المركبات للسرعات المقررة لها على الطريق.

. .....

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اكتب الصيغة الكيميائية لـ: حمض الكربونيك. ( )

2 متى تكون: ازاحة جسم تساوى صفر؟

. .....

3 اذكر مثالًا لـ: ملح الرقم الهيدروجينى له =7

. .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 3

1 (أ) صوب ما تحته خط:

1 يعتبر حمض النيتروز من الأحماض غير الأكسجينية. ( )

2 المتغير التابع هو الذى نقوم بتغييره أثناء إجراء التجربة. ( )

(ب) ماذا يحدث عند ...؟

1 تراكم حمض اللاكتيك فى العضلات.

.....

2 اتحاد كاتيون قلوى مع أنيون حمض.

.....

3 سقوط جسم من مكان مرتفع (بالنسبة لطاقة وضعه).

.....

2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر أهمية سبيكة البرونز.

.....

2 يبذل جسم شغلًا مقداره 500 J لتحريك سيارة مسافة 10 m. احسب القوة اللازمة لبذل هذا الشغل.

.....

(ب) اختر الإجابة الصحيحة:

1 لا يتغير لون شريط دليل اليونيفرسال مع .....

(أ) حمض الكبريتيك (ب) حمض الخليك

(جـ) غاز الأكسجين (د) هيدروكسيد الماغنسيوم

2 العنصر الذى عدده الذرى ..... يمكن أن تصنع منه أسلاك الكهرباء.

(أ) 10 (ب) 13 (جـ) 17 (د) 18

3 إذا تحرك جسم بسرعة 2m/s فإن المسافة التى يقطعها بعد دقيقة واحدة تكون .....

(أ) 120 m (ب) 60 m (جـ) 80 m (د) 20 m

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) علل لما يأتى:

1 الأحماض تحمر ورقة دوار الشمس الزرقاء.

.....

2 احتراق الوقود داخل السيارة يكون مصحوبًا بتحول فى الطاقة.

.....

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 قارن بين مجموعة النترات ومجموعة الأمونيوم من حيث نوع الشحنة.

.....

2 ما المقصود بـ: طاقة الوضع؟

.....

3 اذكر مثالًا لـ: غاز قاعدى التأثير على صبغ دوار الشمس.

.....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج ٤

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1 تفرز المعدة حمض ..... الذى يساعد على ..... .

2 تتكون سبيكة البرونز من عنصرى .....و..... بنسب مختلفة.

(ب) علل لما يأتى:

1 يتكون ملح كلوريد الماغنسيوم من كاتيون ماغنسيوم واحد واثنين من أنيونات الكلور.

..... .

2 يستخدم الجرافيت فى صناعة العمود الجاف رغم أنه لا فلز.

..... .

3 قيمة وزن الجسم دائمًا أكبر من كتلته.

..... .

2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 كيف تفرق بين غاز الكلور وغاز ثانى أكسيد الكربون باستخدام شرائط دوار الشمس.

..... .

2 قارن بين الشغل والقوة من حيث وحدة القياس.

..... .

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

1 مقياس مدرج من 0 إلى 14 للتمييز بين المحاليل الحامضية والقاعدية والمتعادلة. ( )

2 مواد تذوب فى الماء وتؤدى إلى زيادة أيونات الهيدروكسيد فى المحلول. ( )

3 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن. ( )

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) ماذا يحدث فى الحالات الاتية...؟

1 الطرق على قطعة من الجرافيت.

. .....

2 وضع شريط دوارالشمس فى محلول كلوريد الأمونيوم.

. .....

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اكتب الصيغة الكيميائية لحمض الفوسفوريك:

. .....

2 اذكرأهمية لبن الماغنيسيا:

. .....

3 متى تكون طاقة وضع جسم تساوى zero؟

. .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 5

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارتين الآتيتين:

1 عند ذوبان ملح كلوريد الصوديوم فى الماء يزداد تركيز أيونات الهيدروجين فى المحلول. ( )

2 العنصر الذى يحتوى مستواه الأخير على 5 إلكترونات يعد من الفلزات. ( )

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اكتب اسم كل من الأحماض والقلويات الآتية: ($Ca(OH)_2$ – HBr)

.....

2 متى يكون الشغل المبذول يساوى Zero؟

.....

3 أثرت قوة مقدارها 100 N لتحريك جسم، احسب الإزاحة التى تحركها الجسم إذا كان الشغل المبذول 500J.

.....

2 (أ) قارن بين:

1 النحاس والكبريت من حيث قابلية التشكيل.

.....

2 مجموعة النيتريت ومجموعة الكبريتيت ، من حيث (عدد ونوع الشحنات التى تحملها – الصيغة الجزيئية)

.....

(ب) اكمل العبارات الآتية:

1 تتوقف طاقة الوضع على عاملين وهما .....و..... .

2 تعالج التربة الحامضية بإضافة ..... وصيغته الكيميائية ..... .

3 القلوى الذى يحتوى على NH_4^+ تكون صيغته الجزيئية ..... .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) علل لما يأتى:

1 تحول القلويات لون شريط دوار الشمس إلى اللون الأزرق.

. .....

2 يستخدم لبن الماغنيسيا كعلاج مؤقت لحموضة المعدة.

. .....

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا : اذكر فرقًا واحدًا بين الصوديوم والزئبق.

. .....

ثانيًا: ماذا يحدث عند...؟

1 زيادة القوة المؤثرة على جسم (بالنسبة للشغل المبذول).

. .....

2 زراعة نبات الكوبية فى تربة حامضية.

. .....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

الأضواء

2026

العـــلوم

إجابات نماذج اختبارات الأضواء

لشهر مارس

الصف 1 الإعدادى

الفصل الدراسى الثانى

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 1

1 (أ) اختر الإجابة الصحيحة:

1 يتفق البروم مع الزئبق فى ..... .

(أ) اللون (ب) الحالة الفيزيائية

(جـ) توصيل الحرارة (د) درجة الغليان

2 يعتبر معجون الأسنان من ..... .

(أ) الأحماض (ب) الأملاح

(جـ) القلويات (د) الأكاسيد

(ب) علل لما يأتى:

1 يعد ثالث أكسيد الكبريت من الأكاسيد الحامضية.

– لأنه يذوب فى الماء مكونًا حمض الكبريتيك.

2 الشخص الذى يدفع عربة المشتريات للأمام يبذل شغلًا.

– لأن عربة المشتريات تتحرك فى نفس اتجاه القوة المؤثرة.

3 الكالسيوم ($_{20}Ca$) أكثر صلابة من الصوديوم ($_{11}Na$).

– لأن الرابطة الفلزية فى الكالسيوم أقوى من الصوديوم؛ حيث إن الكالسيوم يحتوى على 2 إلكترون تكافؤ، بينما الصوديوم يحتوى على إلكترون واحد.

2 (أ) ماذا يحدث عند...؟

1 تعرض شريط دوار الشمس المبلل بالماء إلى أنبوبة اختبار بها غاز الهيدروجين.

– لا يتغير لون شريط دوار الشمس.

2 زيادة المسافة التى يقطعها جسم متحرك عند ثبوت الزمن بالنسبة لسرعته.

– تزداد سرعة الجسم.

(ب) أكمل العبارات الآتية:

1 تحتوى الأحماض على كاتيون .... الهيدروجين ..... الموجب، بينما تحتوى القلويات على أنيون .... الهيدروكسيد .... السالب.

2 تقاس الطاقة بوحدة ..... جول ....، بينما تقاس القوة بوحدة ..... نيوتن .....

3 من الأملاح التى تذوب فى الماء .... كربونات الصوديوم .... ومن الأملاح التى لا تذوب فى الماء .... كلوريد الفضة ....

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٣ (ا) ما المقصود بكل من...؟

١ الأدلة الكيميائية.

– مواد يتغير لونها فى الوسط الحامضى عن الوسط القاعدى.

٢ المجموعة الذرية.

– الأيون الذى يتكون من أكثر من ذرة لأكثر من عنصر.

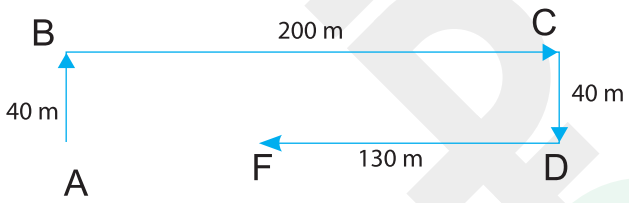
(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا: اكتب الصيغة الجزيئية لكل من :

١ حمض الكبريتيك. H_2SO_4

٢ هيدروكسيد البوتاسيوم. KOH

ثانيًا: الشكل المقابل يمثل المسار الذى تسلكه سيارة من النقطة A إلى النقطة F.



احسب :

(ا) المسافة الكلية

$d = 40+200+40+130 = 410\ m$

(ب) الإزاحة الكلية

$s = 200-130= 70\ m$

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 2

1 (ا) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارتين الآتيتين:

1 يمكن التمييز بين عنصرى الألومنيوم والجرافيت عن طريق التوصيل الكهربى. (✗)

2 تحتوى جميع الأحماض على عنصر الأكسجين. (✗)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر الأضرار الناتجة عن الأمطار الحامضية.

– تدمير الغابات، تآكل أحجار المبانى، الإضرار بصحة الجهاز التنفسى فى الإنسان.

2 اذكر أهمية واحدة لدليل اليونيفرسال.

– التمييز بين الأحماض والقلويات أو التمييز بين الأحماض وبعضها حسب قوتها.

3 ما معنى أن طاقة الوضع لجسم = 700J ؟

– أى إن الطاقة المختزنة فى الجسم نتيجة الشغل المبذول عليه = 700J

2 (ا) علل لما يأتى:

1 لا يمكن الغرق فى مياه البحر الميت.

– لأن ارتفاع نسبة الأملاح فى الماء يؤدى إلى ارتفاع كثافتها.

2 تزداد طاقة وضع الجسم بزيادة وزنه.

– لأن طاقة وضع الجسم تتناسب طرديًا مع وزن الجسم.

(ب) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 من الأكاسيد الناتجة عن احتراق الوقود الحفرى .....

(ا) CaO (ب) NO_2

(جـ) SO_2 (د) (ب، جـ) معًا

2 عنصر ..... ليس له بريق معدنى، ويوصل الكهرباء بصورة جيدة.

(ا) C (ب) Cu

(جـ) Na (د) Mg

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

٣ (أ) ماذا يحدث فى الحالات الآتية...؟

١ زيادة عدد إلكترونات التكافؤ فى ذرات الفلزات بالنسبة لدرجة الانصهار.

– تزداد درجة الانصهار.

٢ تجاوز المركبات للسرعات المقررة لها على الطريق.

– يؤدى إلى زيادة شدة حوادث الطرق.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

١ اكتب الصيغة الكيميائية لـ: حمض الكربونيك. (H_2CO_3)

٢ متى تكون: ازاحة جسم تساوى صفر؟

– عندما يعود الجسم لموضع بداية الحركة.

٣ اذكر مثالًا لـ: ملح الرقم الهيدروجينى له =7

– كلوريد الصوديوم.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 3

1 (ا) صوب ما تحته خط:

1 يعتبر حمض النيتروز من الأحماض غير الأكسجينية. (حمض الهيدروكلوريك)

2 المتغير التابع هو الذى نقوم بتغييره أثناء إجراء التجربة. (المستقل)

(ب) ماذا يحدث عند ...؟

1 تراكم حمض اللاكتيك فى العضلات.

- يتسبب فى حدوث شد عضلى.

2 اتحاد كاتيون قلوى مع أنيون حمض.

- يتكون ملح.

3 سقوط جسم من مكان مرتفع (بالنسبة لطاقة وضعه).

- تقل طاقة وضعه.

2 (ا) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اذكر أهمية سبيكة البرونز.

- تستخدم فى صناعة الحلى والميداليات والتماثيل.

2 يبذل جسم شغلًا مقداره 500 J لتحريك سيارة مسافة 10 m. احسب القوة اللازمة لبذل هذا الشغل.

- $F = \frac{W}{S} = \frac{500}{10} = 50\ N$

(ب) اختر الإجابة الصحيحة:

1 لا يتغير لون شريط دليل اليونيفرسال مع .....

(ا) حمض الكبريتيك (ب) حمض الخليك

(جـ) غاز الأكسجين (د) هيدروكسيد الماغنسيوم

2 العنصر الذى عدده الذرى ..... يمكن أن تصنع منه أسلاك الكهرباء.

(ا) 10 (ب) 13 (جـ) 17 (د) 18

3 إذا تحرك جسم بسرعة 2m/s فإن المسافة التى يقطعها بعد دقيقة واحدة تكون .....

(ا) 120 m (ب) 60 m (جـ) 80 m (د) 20 m

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) علل لما يأتى:

1 الأحماض تحمر ورقة دوار الشمس الزرقاء.

– لأن الأحماض تذوب فى الماء وتعطى كاتيونات الهيدروجين الموجبة H^+ المسئولة عن خواص الأحماض.

2 احتراق الوقود داخل السيارة يكون مصحوبًا بتحول فى الطاقة.

– لأن الطاقة الكيميائية المختزنة فى الوقود هى طاقة وضع تتحول إلى طاقة حركة.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 قارن بين مجموعة النترات ومجموعة الأمونيوم من حيث نوع الشحنة.

– مجموعة النترات سالبة الشحنة، بينما مجموعة الأمونيوم موجب الشحنة.

2 ما المقصود بـ: طاقة الوضع؟

– الطاقة المختزنة فى الجسم نتيجة الشغل المبذول عليه.

3 اذكر مثالًا لـ: غاز قاعدى التأثير على صبغ دوار الشمس.

– غاز النشادر.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 4

1 (أ) أكمل العبارات الآتية:

1 تفرز المعدة حمض .... الهيدروكلوريك .... الذى يساعد على .... هضم الطعام .... .

2 تتكون سبيكة البرونز من عنصرى .... النحاس .... و .... القصدير .... بنسب مختلفة .

(ب) علل لما يأتى:

1 يتكون ملح كلوريد الماغنسيوم من كاتيون ماغنسيوم واحد واثنين من أنيونات الكلور.

– لكى تكون الشحنة الكلية لجزىء الملح = zero.

2 يستخدم الجرافيت فى صناعة العمود الجاف رغم أنه لا فلز .

– لأنه موصل جيد للكهرباء.

3 قيمة وزن الجسم دائمًا أكبر من كتلته .

– لأن الوزن يساوى حاصل ضرب كتلة الجسم فى شدة مجال الجاذبية الأرضية .

2 (أ) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 كيف تفرق بين غاز الكلور وغاز ثانى أكسيد الكربون باستخدام شرائط دوار الشمس .

– غاز الكلور يزيل لون شريط دوار الشمس، بينما غاز ثانى أكسيد الكربون يغير لون شريط دوار الشمس إلى اللون الأحمر .

2 قارن بين الشغل والقوة من حيث وحدة القياس .

– يقاس الشغل بوحدة الجول بينما تقاس القوة بوحدة النيوتن .

(ب) اكتب المصطلح العلمى:

1 مقياس مدرج من 0 إلى 14 للتمييز بين المحاليل الحامضية والقاعدية والمتعادلة . (الرقم الهيدروجينى)

2 مواد تذوب فى الماء وتؤدى إلى زيادة أيونات الهيدروكسيد فى المحلول . (القلويات)

3 المسافة المقطوعة خلال وحدة الزمن . (السرعة)

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (ا) ماذا يحدث فى الحالات الاتية...؟

1. الطرق على قطعة من الجرافيت.

- تتفتت قطعة الجرافيت إلى أجزاء صغيرة.

2. وضع شريط دوار الشمس فى محلول كلوريد الأمونيوم.

- يتغير لون شريط دوار الشمس إلى اللون الأحمر.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1. اكتب الصيغة الكيميائية لحمض الفوسفوريك: H_3PO_4

2. اذكر أهمية لبن الماغنيسيا: يستخدم كعلاج مؤقت لحموضة المعدة.

3. متى تكون طاقة وضع جسم تساوى zero؟

- عندما يكون ارتفاع الجسم يساوى zero أو عندما يكون الجسم موضوعًا على سطح الأرض.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

نمـوذج 5

1 (أ) ضع علامة (✓) أو علامة (✗) أمام العبارتين الآتيتين:

1 عند ذوبان ملح كلوريد الصوديوم فى الماء يزداد تركيز أيونات الهيدروجين فى المحلول. (✗)

2 العنصر الذى يحتوى مستواه الأخير على 5 إلكترونات يعد من الفلزات. (✗)

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

1 اكتب اسم كل من الأحماض والقلويات الآتية: ($Ca(OH)_2$ – HBr)

$Ca(OH)_2$: هيدروكسيد الكالسيوم، بينما HBr : حمض الهيدروبروميك

2 متى يكون الشغل المبذول يساوى Zero؟

– عندما لا تسبب القوة المؤثرة فى حركة الجسم.

3 أثرت قوة مقدارها 100 N لتحريك جسم، احسب الإزاحة التى تحركها الجسم إذا كان الشغل المبذول 500J.

$$S = \frac{W}{F} = \frac{500}{100} = 5m$$

2 (أ) قارن بين:

1 النحاس والكبريت من حيث قابلية التشكيل.

– النحاس: قابل للتشكيل، بينما الكبريت: غير قابل للتشكيل.

2 مجموعة النيتريت ومجموعة الكبريتيت، من حيث (عدد ونوع الشحنات التى تحملها – الصيغة الجزيئية)

– مجموعة النيتريت: شحنة واحدة سالبة NO_2^-، بينما مجموعة الكبريتيت: شحنتان سالبتان SO_3^{2-}.

(ب) اكمل العبارات الآتية:

1 تتوقف طاقة الوضع على عاملين وهما ... وزن الجسم ....و... الارتفاع ..... .

2 تعالج التربة الحامضية بإضافة .....هيدروكسيد الكالسيوم..... وصيغته الكيميائية .... $Ca(OH)_2$.....

3 القلوى الذى يحتوى على NH_4^+ تكون صيغته الجزيئية ... NH_4OH ... .

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

3 (أ) علل لما يأتى:

1 تحول القلويات لون شريط دوار الشمس إلى اللون الأزرق.

– لأنها تذوب فى الماء وتعطى أنيونات الهيدروكسيد السالبة OH^- المسئولة عن خواص القلويات.

2 يستخدم لبن الماغنيسيا كعلاج مؤقت لحموضة المعدة.

– لاحتوائه على مادة هيدروكسيد الماغنسيوم التى تعادل الحموضة الزائدة فى المعدة.

(ب) أجب عن الأسئلة الآتية:

أولًا : اذكر فرقًا واحدًا بين الصوديوم والزئبق.

– الصوديوم صلب، بينما الزئبق سائل.

ثانيًا: ماذا يحدث عند...؟

1 زيادة القوة المؤثرة على جسم (بالنسبة للشغل المبذول).

– يزداد الشغل المبذول.

2 زراعة نبات الكوبية فى تربة حامضية.

– تتلون أزهار نبات الكوبية باللون الأزرق.

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK